



INTERNATIONALISATION AND INNOVATION IN FVG BUSINESS SECTOR

Claudio Cozza, PhD
Università degli Studi di Napoli “Parthenope”



Background

Letteratura

- **Innovazione e internazionalizzazione si rinforzano a vicenda**
- L'internazionalizzazione dell'innovazione riguarda le singole imprese o i **sistemi** (nazionali o **regionali**)
- I sistemi regionali fanno oggi leva sulla **internazionalizzazione dell'innovazione** e sulla partecipazione alle Catene Globali del Valore

In FVG

- **Alta performance innovativa** (Regional Innovation Scoreboard)
- **Propensione all'export, meno agli investimenti esteri**, in entrata e in uscita (statistiche regionali e nazionali, Fondazione Brodolini 2014)
- **Bassi livelli di collaborazione in innovazione** (Regional Innovation Scoreboard, Libro Bianco 2014)
- Innovazione e internazionalizzazione viaggiano ancora **troppo “in parallelo”**
- **Panorama industriale** caratterizzato da alcuni big player e un tessuto ampio e variegato di PMI



Internazionalizzazione e innovazione regionale

Presenza di multinazionali come misura della partecipazione alle Catene Globali del Valore:
FVG in ritardo rispetto ad altre regioni del Nord-Est

Collaborazione internazionale di R&S come misura della partecipazione ai Global Innovation Networks

- 11% delle imprese FVG che fanno R&S hanno anche collaborazioni di ricerca con partner internazionali
- 5% delle imprese FVG che fanno R&S fanno anche outsourcing internazionale di R&S

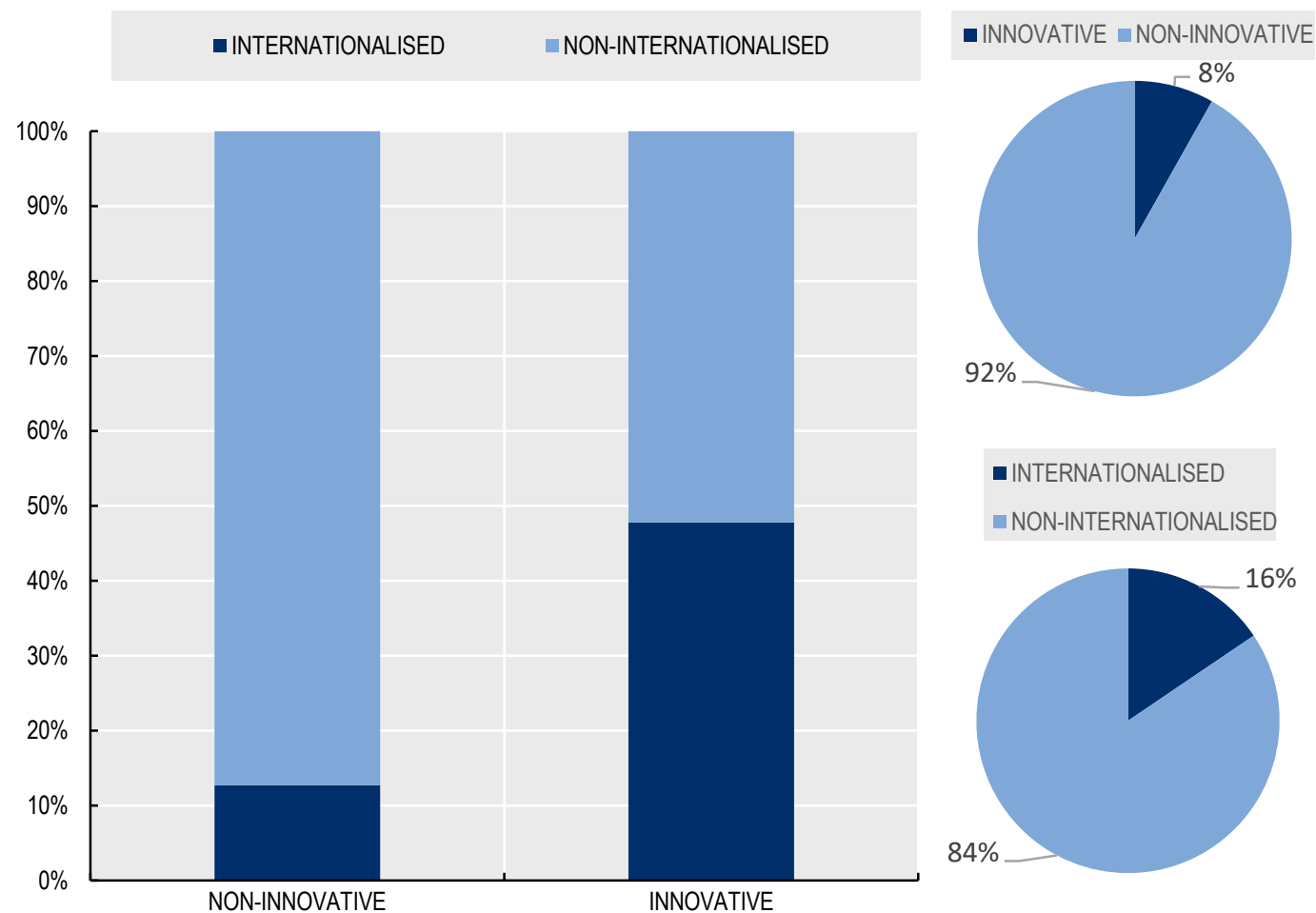
	Foreign Multinationals in Italy						Italian Multinationals in Italy						Distribution of regional GDP
	Number of plants		Number of employees		Turnover (thousand euro)		Number of plants		Number of employees		Turnover (thousand euro)		
Lombardia	15 876	34%	468 563	34%	238 193 807	40%	14 542	25%	438 743	25%	191 127 337	25%	22%
Veneto	4 487	10%	130 146	9%	50 146 225	8%	6 743	12%	205 967	12%	76 353 479	10%	9%
Piemonte	4 316	9%	141 977	10%	42 449 930	7%	5 190	9%	191 822	11%	76 476 207	10%	8%
Lazio	4 297	9%	151 241	11%	97 557 228	16%	4 794	8%	152 138	9%	138 573 092	18%	11%
Emilia-Romagna	3 787	8%	117 593	9%	40 361 320	7%	7 047	12%	242 761	14%	92 461 934	12%	9%
Toscana	2 838	6%	78 214	6%	30 500 742	5%	3 656	6%	92 414	5%	38 365 936	5%	7%
Campania	1 334	3%	40 432	3%	13 429 222	2%	2 043	4%	71 385	4%	22 307 967	3%	6%
Liguria	1 317	3%	56 113	4%	20 608 376	3%	1 875	3%	40 489	2%	16 220 927	2%	3%
Sicilia	1 251	3%	22 357	2%	12 791 174	2%	1 563	3%	40 931	2%	12 809 962	2%	5%
Puglia	1 200	3%	31 861	2%	8 599 434	1%	1 603	3%	45 438	3%	17 931 359	2%	4%
Friuli-Venezia Giulia	1 182	3%	31 453	2%	9 250 398	2%	1 841	3%	51 937	3%	18 211 331	2%	2%
Trentino-Alto Adige/Südtirol	1 161	3%	23 894	2%	8 076 366	1%	1 265	2%	34 157	2%	10 722 691	1%	3%
Marche	812	2%	19 547	1%	4 376 054	1%	1 487	3%	52 163	3%	15 630 309	2%	2%
Sardegna	726	2%	17 810	1%	4 221 588	1%	726	1%	15 877	1%	8 861 616	1%	2%
Abruzzo	706	2%	22 904	2%	5 621 586	1%	942	2%	27 259	2%	9 125 495	1%	2%
Umbria	398	1%	10 951	1%	4 530 748	1%	724	1%	18 653	1%	6 127 780	1%	1%
Calabria	289	1%	5 065	0%	1 631 725	0%	514	1%	14 462	1%	3 630 217	0%	2%
Basilicata	139	0%	3 884	0%	1 050 623	0%	260	0%	16 251	1%	8 204 638	1%	1%
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	122	0%	2 500	0%	451 892	0%	132	0%	3 453	0%	1 118 887	0%	0%
Molise	102	0%	1 895	0%	321 764	0%	159	0%	5 930	0%	2 692 202	0%	0%
ITALY	46 340	100%	1 378 398	100%	594 170 202	100%	57 106	100%	1 62 232	100%	766 953 366	100%	

Fonte: ISTAT, 2020

Fonte: Cozza et al., 2020



Propensione a innovazione e internazionalizzazione



Fonte: elaborazioni sul database IIFVG



La problematica definizione di S3 basata su tutti i codici ATECO

Strategie

d'innovazione flessibili e dinamiche - **concepite a livello regionale ma valutate e messe a sistema a livello nazionale** con l'obiettivo di:

- evitare la frammentazione degli interventi
- mettere a sistema le politiche di ricerca e innovazione
- valorizzare gli ambiti produttivi di eccellenza tenendo conto del posizionamento strategico territoriale e delle prospettive di sviluppo in un quadro economico globale.

S3 name	Number of firms	Share of firms
No S3	4 711	21.5%
S3-1. Agrifood	1 772	8.1%
S3-2. Metal mechanics	102	0.5%
S3-3. House system	77	0.4%
S3-4. Smart health	134	0.6%
S3-5. Maritime technologies	698	3.2%
S3-6. Culture, arts and tourism	1 569	7.2%
Multiple S3 areas	12 860	58.7%
Total firms active in FVG	21 923	100%

S3 areas combination	Number of firms	Share of firms
S3-1. Agrifood and S3-6. Culture, arts and tourism	2 158	17%
All six S3 areas	1 756	14%
S3-3. House system and S3-4. Smart health	1 376	11%
S3-1. Agrifood, S3-2. Metal mechanics, S3-3. House system, S3-4. Smart health and S3-5. Maritime technologies	1 245	10%
S3-3. House system, S3-4. Smart health and S3-5. Maritime technologies	1 035	8%
Total firms with multiple S3 areas	12 860	

Fonte: elaborazioni sul database IIFVG



Definizione “ristretta” o “ampia” di S3



Definizione ristretta:

- Vengono incluse nell'analisi di ciascuna S3 solo le imprese che afferiscono solo a quella S3
- Poche imprese per ciascuna S3

Forte eterogeneità di risultati



Definizione ampia:

- Vengono incluse nell'analisi di ciascuna S3 tutte le imprese che afferiscono anche a quella S3
- Molte imprese per ciascuna S3, «ripetute»

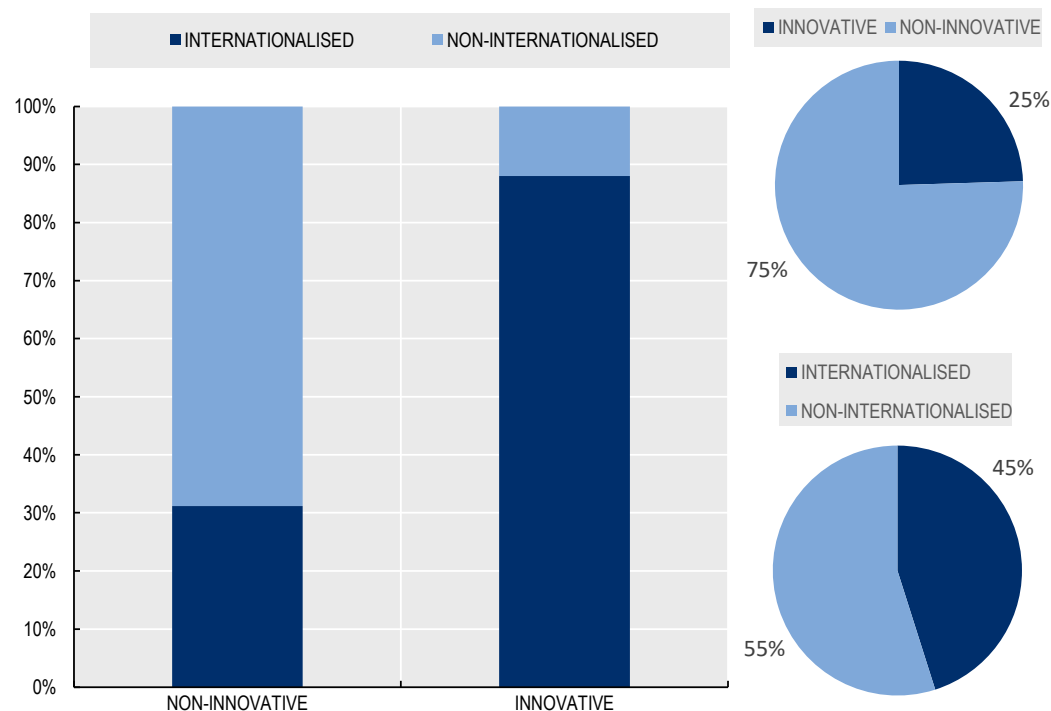
Forte omogeneità di risultati



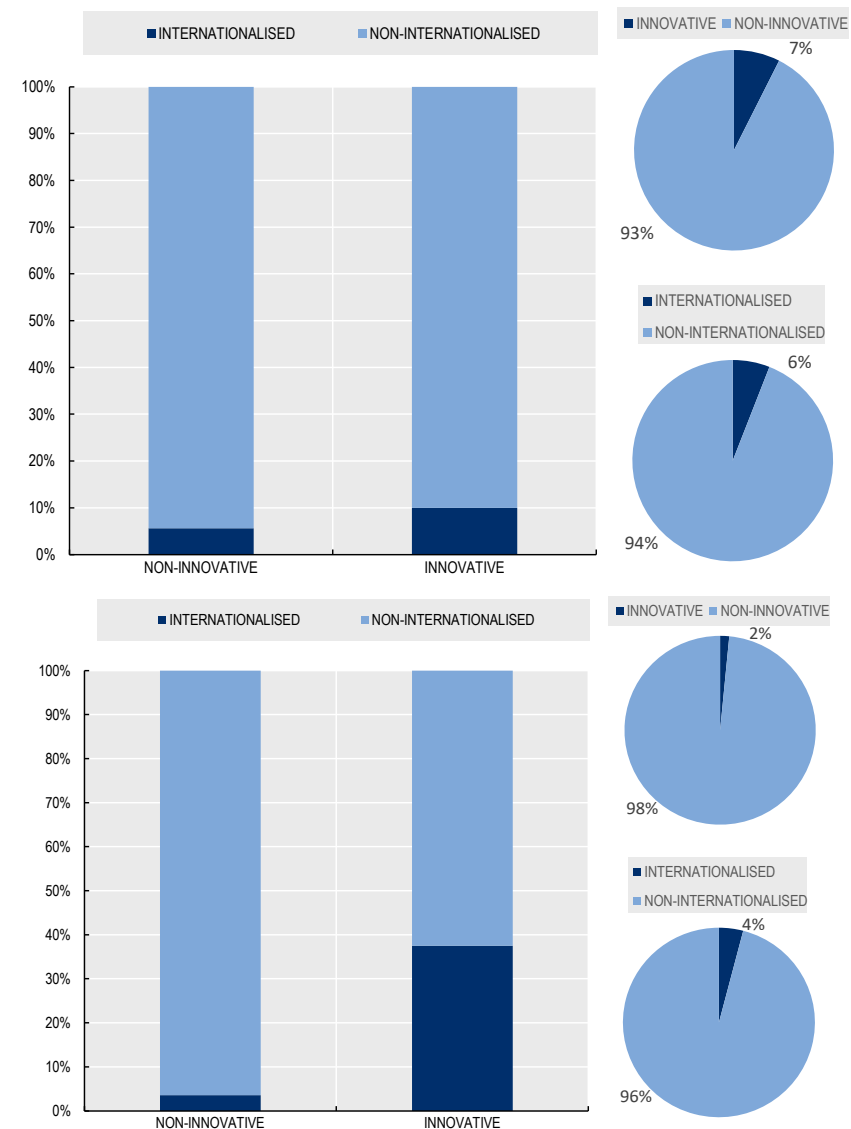


Definizione ristretta: agli «estremi» di innovazione e internazionalizzazione

S3 Metal mechanics



Fonte: elaborazioni sul database IIFVG



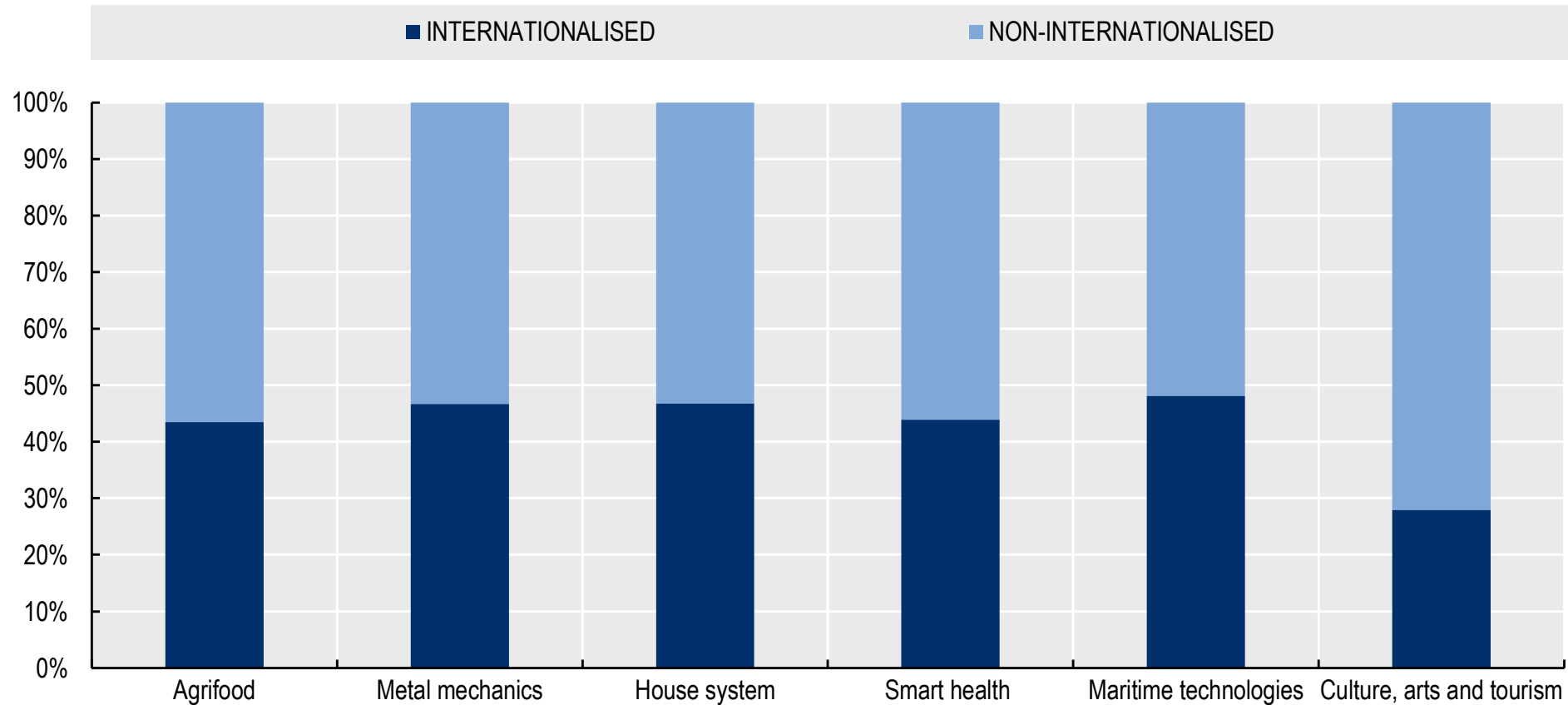
S3 Smart health

S3 Culture, arts and tourism



Definizione ampia: il problema metodologico (di definizione della S3) impedisce una chiara lettura

Grado di internazionalizzazione delle sole imprese innovative, per area S3



Fonte: elaborazioni sul database IIFVG



Brevetti e progetti di ricerca europei, per S3

S3 Area of specialisation	Share of firms	Share of H2020 projects	Share of FP7 projects	Share of EPO patents	Share of UIBM patents	Share of EPO co-patenting	Share of UIBM co-patenting
1. Agrifood, 2. Metal mechanics, 3. House system, 4. Smart health, 5. Maritime technologies	6%	24%	26%	43%	38%	45%	51%
1. Agrifood, 2. Metal mechanics, 3. House system, 4. Smart health, 5. Maritime technologies, 6. Culture, arts and tourism	8%	46%	41%	11%	10%	6%	7%
1. Agrifood, 2. Metal mechanics, 6. Culture, arts and tourism	3%	7%	5%	1%	1%	17%	6%
2. Metal mechanics, 3. House system, 4. Smart health, 5. Maritime technologies	2%	6%	9%	6%	4%	13%	3%
1. Agrifood, 2. Metal mechanics, 4. Smart health, 5. Maritime technologies	1%	0%	1%	8%	4%	0%	4%
3. House system, 4. Smart health, 5. Maritime technologies	5%	1%	1%	2%	5%	0%	1%
1. Agrifood	8%	2%	0%	1%	2%	0%	4%
1. Agrifood, 2. Metal mechanics, 4. Smart health, 5. Maritime technologies, 6. Culture, arts and tourism	0%	2%	0%	4%	2%	0%	1%
1. Agrifood, 2. Metal mechanics, 3. House system, 5. Maritime technologies	1%	0%	1%	4%	5%	2%	1%
2. Metal Mechanics	0%	1%	0%	4%	3%	2%	2%
	34%	90%	85%	83%	75%	85%	79%

Fonte: elaborazioni sul database IIFVG



Presenza di imprese multinazionali, per S3: impossibile delineare una tendenza chiara

	Share of ITM on total firms (including resident in other Italian regions)	Share of ITM on total firms with HQ in FVG (outward internationalisation)	Average global group companies of ITM with HQ in FVG	Share of subsidiaries of FMN on total firms (including resident in other Italian regions)	Share of subsidiaries of FMN on total firms resident in FVG (inward internationalisation)	Average global group companies of FMN located in FVG
FVG total	3%	2%	55	6%	5%	113
2. Metal mechanics, 3. House system, 4. Smart health, 6. Culture, arts and tourism	100%	100%	4	0%	0%	
1. Agrifood, 3. House system, 6. Culture, arts and tourism	33%	33%	2	0%	0%	
2. Metal mechanics, 3. House system, 5. Maritime technologies, 6. Culture, arts and tourism	0%	0%		18%	20%	14
3. House system, 4. Smart health, 5. Maritime technologies, 6. Culture, arts and tourism	2%	2%	61	15%	18%	9
1. Agrifood, 4. Smart health	7%	4%	7	15%	11%	53
1. Agrifood, 4. Smart health, 5. Maritime technologies	2%	0%		16%	14%	212
2. Metal mechanics	5%	3%	10	12%	10%	49
1. Agrifood, 2. Metal mechanics	0%	0%		12%	13%	3
1. Agrifood, 2. Metal mechanics, 4. Smart health, 5. Maritime technologies, 6. Culture, arts and tourism	14%	13%	13	0%	0%	
1. Agrifood, 2. Metal mechanics, 3. House system, 4. Smart health, 5. Maritime technologies	9%	6%	24	9%	7%	94

Fonte: elaborazioni sul database BvD ORBIS



Approfondimento con interviste a imprese regionali

Sia big players (multinazionali FVG o estere attive in FVG) sia imprese più piccole ma sempre coinvolte in innovazione. Principali feedback su cui le imprese concordano:

- *Bassa propensione delle imprese più piccole a fare collegamenti di ricerca e innovazione con partner esteri*
- *Alta propensione delle imprese multinazionali in FVG a sviluppare e mantenere collegamenti di ricerca e innovazione a livello internazionale*
- *Le imprese multinazionali in FVG si collegano relativamente meno alle imprese locali perché – a parte eccezioni – le ritengono mancanti di competenze innovative*



Approfondimento con interviste a imprese regionali (2)

- *La S3 non ha fatto crescere la propensione delle imprese a sviluppare collegamenti di innovazione a livello internazionale; ha «moderatamente» fatto crescere la propensione a collegarsi con partner locali in tema di ricerca e innovazione*
- *Altre strategie regionali hanno avuto impatto positivo ma limitato. Anche perché il «sistema innovativo regionale» è ancora percepito come confuso e con attori che si sovrappongono o sono in competizione fra di loro*